

## CANELA-PRETA

A canela-preta, causada pelo fungo *Leptosphaeria maculans*, é uma das principais doenças da canola, causando grandes prejuízos nas lavouras do Brasil do ano 2000 até o início do emprego de híbridos com resistência à doença. Continuamente, ocorre a seleção dos fungos favorecendo a quebra de resistência das variedades em cultivo. A resistência dos primeiros híbridos (proveniente de *Brassica sylvestris*) tornou-se ineficaz, exigindo precauções para prolongar a efetividade de resistência de cada híbrido disponível. É desejável evitar a repetição, por vários anos seguidos, na mesma área, do cultivo de híbridos do mesmo grupo de genes de resistência à canela-preta.

## AQUISIÇÃO DE SEMENTES

Sementes de híbridos de canola avaliados podem ser encontradas nas seguintes empresas:

BSBios  
Passo Fundo/RS  
(54) 2103-7100

Celena  
Giruá/RS  
(55) 3361-1281

Giovelli  
Guarani das Missões/RS  
(55) 3353-1000

Pordini Alimentos  
Candói/PR  
(42) 3638-1212



[www.embrapa.br/trigo](http://www.embrapa.br/trigo)

### Rede de Pesquisa

Os híbridos de canola têm sido caracterizados em rede de experimentos coordenada pela Embrapa Trigo, em parceria com as seguintes instituições e empresas:

BSBios, Camera, Celena Alimentos, FEPAGRO, Giovelli, Setrem, UPF, UNISC, UFSM, UNOESC, Cocamar Cooperativa Agroindustrial, Fundação ABC, FAPA/Agrária, PUC/PR, UNIOESTE, CATI, ESALQ, UNOESTE, Caramuru Alimentos, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, UFV, UFU – Grupo de estudos e Pesquisas em Canola (GEPCA), UFGD, Embrapa Agropecuária Oeste, e UFPB.

### Limitação de responsabilidade

A Embrapa e os autores eximem-se de qualquer garantia, seja expressa ou implícita, quanto ao uso de suas informações técnicas. Destacam que não assumem responsabilidade por perdas ou danos, incluindo-se, mas não limitando-se tempo e recursos, decorrentes do emprego das mesmas, uma vez que muitas causas não controladas, em agricultura, podem influenciar no desempenho das tecnologias indicadas. É recomendada a busca de orientação profissional para tratar de cada caso e de problemas específicos.

Responsáveis técnicos: Gilberto Omar Tomm e Paulo Ernani Peres Ferreira  
Foto: Paulo Ernani Peres Ferreira Arte: Natascha Longhi.  
Tiragem: fevereiro/2016 – 2000 exemplares.

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# CANOLA

Híbridos convencionais e com resistência a Clearfield®





# Canola

Híbridos convencionais e com resistência a Clearfield®

A segurança e a rentabilidade do cultivo de canola dependem da escolha adequada de híbridos, com o emprego estratégico da resistência a herbicidas e a doenças.

## TECNOLOGIA CL

A tecnologia Clearfield® (CL) facilita o controle de plantas daninhas infestantes de folhas largas e estreitas através do emprego de herbicida pós-emergente em área de cultivo com híbridos de canola CL. Viabiliza o cultivo em áreas infestadas com nabo ou nabiça (*Raphanus raphanistrum* L.) e outras plantas daninhas. A alternância do uso de híbridos CL com o emprego de cultivares convencionais é indicado, pois o uso repetido do sistema Clearfield® favorece a seleção de plantas daninhas resistentes a herbicidas do grupo das imidazolinonas (inibidores de ALS).

## MANEJO

Para diminuir os prejuízos causados por geadas, granizo e chuva excessiva durante a safra, é desejável a escolha de híbridos de ciclo distinto que permitam distribuir a semeadura em um período maior, através da interrupção da semeadura por 4 - 5 dias entre cada 1/3 da lavoura semeada com cada cultivar.

Baseado na combinação das características de resistência a herbicidas e a canela-preta, é indicado alternar híbridos dos três grupos, identificados no Quadro 1. O emprego dos híbridos CL, **GRUPO AMARELO**, em uma ou duas safras, contribui para a redução da presença de plantas daninhas (especialmente, de folhas largas). Após o emprego, por uma a duas safras, é indicado substituí-los por híbridos do **GRUPO VERDE** ou **GRUPO AZUL**, e assim sucessivamente.

Quadro 1. Comportamento de híbridos de canola no Brasil¹

Característica	Hyola 571 CL	Hyola 575 CL	Hyola 433	Hyola 50	Hyola 76	Hyola 61
Emergência ao início da floração (dias)	52 - 69	51 - 69	58 - 67	59 - 80	61 - 81	53 - 77
Tempo de floração (dias)	25 - 72	35 - 69	28 - 73	26 - 63	24 - 62	28 - 52
Emergência à maturação (dias)	103 - 158	123 - 158	120 - 150	116 - 154	120 - 164	123 - 155
Ciclo (classificação)	Precoce	Precoce	Precoce	Médio	Longo	Médio
Altura de planta (cm)	83 - 178	116 - 144	124 - 131	118 - 150	126 - 159	88 - 136
Canela-preta³ Classe de resistência	Resistente	Resistente	Resistente	Resistente	Resistente	Moderadamente resistente
Canela-preta³,⁴ Grupo de genes	B, F⁴	B, F	D, E⁴	A, D	A, D	C⁴
Características e indicações de manejo	Resistente a herbicidas do grupo das imidazolinonas		Requer solos de alta fertilidade para expressar o potencial	Indicado para iniciar a semeadura, no início do período recomendado		Grande estabilidade de rendimento e rusticidade sob estresse de seca e geadas

¹Comportamento representativo observado em rede de experimentos conduzidos entre as latitudes 15°52'20" e 30°32'38"S e altitudes de 73 m a 1.113 m.

²Em geral, os menores valores para "Emergência ao início da floração", "Duração da floração", "Emergência à maturação" e para "Altura de planta" ocorrem em locais de temperaturas mais elevadas e menor altitude.

³Austrália, GRDC 2008-2014 Blackleg Management Guide Fact Sheet.

⁴Reação variável nos testes.